

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

JCS80 U.S. PTO  
09/996019  
11/28/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年11月30日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-365605

出 願 人  
Applicant(s):

ソニー株式会社  
株式会社ジャストシステム

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年10月19日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3091925

【書類名】 特許願

【整理番号】 0001007706

【提出日】 平成12年11月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 前田 悟

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 吉川 宗宏

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 谷 信孝

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 岡崎 真治

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 四元 夏子

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 浅井 正弘

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 内田 真美

【発明者】

【住所又は居所】 徳島県徳島市川内町平石若松 1 0 8 - 4 株式会社ジャ  
ストシステム内

【氏名】 三浦 孝昭

【発明者】

【住所又は居所】 徳島県徳島市川内町平石若松 1 0 8 - 4 株式会社ジャ  
ストシステム内

【氏名】 高田 克久

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【特許出願人】

【識別番号】 390024350

【氏名又は名称】 株式会社ジャストシステム

【代表者】 浮川 和宣

【代理人】

【識別番号】 100082131

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークに接続される情報処理装置において、  
他の情報処理装置に関する識別情報を記録する記録手段と、  
前記ネットワークを介して前記他の情報処理装置が接続されたとき、前記他の  
情報処理装置より送信されてくる前記他の情報処理装置に関する識別情報を受信  
する受信手段と、  
前記受信手段により受信された前記識別情報が、前記記録手段に既に記録され  
ているいるか否かを判定する判定手段と、  
前記判定手段による判定結果に基づいて、前記ネットワークを介して前記他の  
情報処理装置を制御する制御手段と  
を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記識別情報は、前記他の情報処理装置のシリアル番号を含  
む  
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記制御手段は、前記受信手段により受信された前記識別情  
報が前記記録手段に既に記録されていると判定された場合、前記他の情報処理装  
置に第 1 の設定処理を実行させ、前記受信手段により受信された前記識別情報が  
前記記録手段にまだ記録されていないと判定された場合、前記他の情報処理装置  
に第 2 の設定処理を実行させる  
ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】 前記第 1 および第 2 の設定処理は、前記他の情報処理装置が  
前記ネットワークを利用するために必要な情報の設定処理である  
ことを特徴とする請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】 前記制御手段は、前記他の情報処理装置が前記ネットワーク  
を利用するために必要な情報として、前記他の情報処理装置を前記ネットワーク  
に接続させるサーバの前記ネットワーク上におけるアドレスを前記他の情報処理  
装置に送信し、設定させる

ことを特徴とする請求項4に記載の情報処理装置。

【請求項6】 前記記録手段は、前記他の情報処理装置の利用者を特定するための固有情報をさらに記録し、

前記制御手段は、前記受信手段により受信された前記識別情報が前記記録手段に既に記録されていると判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記固有情報の送信を要求する

ことを特徴とする請求項4に記載の情報処理装置。

【請求項7】 前記固有情報は、パスワードを含む  
ことを特徴とする請求項6に記載の情報処理装置。

【請求項8】 前記制御手段は、前記受信手段により受信された前記識別情報が前記記録手段にまだ記録されていないと判定された場合、前記他の情報処理装置に対して、前記他の情報処理装置を利用する利用者に関する情報の送信を要求する

ことを特徴とする請求項4に記載の情報処理装置。

【請求項9】 ネットワークに接続される情報処理装置の情報処理方法において、

他の情報処理装置に関する識別情報の記録を制御する記録制御ステップと、

前記ネットワークを介して前記他の情報処理装置が接続されたとき、前記他の情報処理装置より送信されてくる前記他の情報処理装置に関する識別情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理により受信された前記識別情報が、前記記録制御ステップの処理で既に記録が制御されているか否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理による判定結果に基づいて、前記ネットワークを介して前記他の情報処理装置を制御する制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項10】 ネットワークに接続される情報処理装置を制御するプログラムであって、

他の情報処理装置に関する識別情報の記録を制御する記録制御ステップと、

前記ネットワークを介して前記他の情報処理装置が接続されたとき、前記他の

情報処理装置より送信されてくる前記他の情報処理装置に関する識別情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理により受信された前記識別情報が、前記記録制御ステップの処理で既に記録が制御されているか否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理による判定結果に基づいて、前記ネットワークを介して前記他の情報処理装置を制御する制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 1 1】 ネットワークに接続される情報処理装置において、  
識別情報を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されている前記識別情報を、前記ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信手段と、

前記送信手段により送信された前記識別情報に基づいて、前記他の情報処理装置から前記ネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信手段と

前記受信手段により受信された前記制御情報に基づいて、前記ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 1 2】 前記設定手段は、前記受信手段により受信された前記制御情報が第 1 の制御情報であるとき、前記ネットワークを利用するために必要な情報を第 1 のモードで設定し、前記受信手段により受信された前記制御情報が第 2 の制御情報であるとき、前記ネットワークを利用するために必要な情報を第 2 のモードで設定する

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 3】 前記設定手段は、前記送信手段により送信された前記識別情報が前記他の情報処理装置に既に記録されている場合、第 1 の設定処理を実行し、前記送信手段により送信された前記識別情報が前記他の情報処理装置にまだ記録されていない場合、第 2 の設定処理を実行する

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 4】 前記第 1 および第 2 の設定処理は、前記情報処理装置が前記ネットワークを利用するために必要な情報の設定処理である

ことを特徴とする請求項 1 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 5】 前記設定手段は、前記ネットワークを利用するために必要な情報として、前記情報処理装置を前記ネットワークに接続させるサーバの前記ネットワーク上におけるアドレスを前記他の情報処理装置から受信し、設定することを特徴とする請求項 1 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 6】 前記他の情報処理装置は、前記情報処理装置の利用者を特定するための固有情報をさらに記録しており、

前記設定手段は、前記送信手段により送信された前記識別情報が前記他の情報処理装置に既に記録されている場合、前記他の情報処理装置に対して、前記固有情報を送信する

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 7】 前記固有情報は、パスワードを含むことを特徴とする請求項 1 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 8】 前記設定手段は、前記送信手段により送信された前記識別情報が前記他の情報処理装置にまだ記録されていない場合、前記他の情報処理装置に対して、前記他の情報処理装置を利用する利用者に関する情報を送信する

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 9】 ネットワークに接続される情報処理装置の情報処理方法において、

識別情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により記憶が制御されている前記識別情報を、前記ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信ステップと、

前記送信ステップの処理により送信された前記識別情報に基づいて、前記他の情報処理装置から前記ネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理により受信された前記制御情報に基づいて、前記ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定ステップと



を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2 0】 ネットワークに接続される情報処理装置を制御するプログラムであって、

識別情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、

前記記憶制御ステップの処理により記憶が制御されている前記識別情報を、前記ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信ステップと、

前記送信ステップの処理により送信された前記識別情報に基づいて、前記他の情報処理装置から前記ネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理により受信された前記制御情報に基づいて、前記ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置および方法、並びに記録媒体に関し、特に、インターネット接続のためのサインアップの操作を簡単にするようにした情報処理装置および方法、並びに記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

最近、インターネットに代表されるネットワークシステムが普及してきた。ユーザは、通信機能を兼ね備えたパーソナルコンピュータを用いて、電話回線などの通信回線を通じてインターネット接続することにより、インターネットを介して提供される様々な情報やサービスを利用することができる。

【 0 0 0 3 】

ところで、コンピュータ操作に不慣れなユーザにとっては、操作が複雑なパーソナルコンピュータよりも、簡単にインターネット接続することが可能な電子機器の登場を望んでいる。

【0004】

そこで、昨今では、インターネットへの接続機能を兼ね備えたテレビジョン受像機が出回るようになってきている。

【0005】

このインターネット接続機能を兼ね備えたテレビジョン受像機は、本来の目的とするところのテレビジョン放送の放送信号を受信し、所望のチャンネルを選局して視聴することができるとともに、電話回線などの通信回線を通じてインターネットに接続し、画像情報やテキスト情報の提供を受けて、これらを、ディスプレイなどの表示画面に表示させたり、あるいは、電子メールの作成、送信、および受信なども容易に行なうことができる。

【0006】

通常、パーソナルコンピュータや、上述したようなインターネット接続機能を兼ね備えたテレビジョン受像機を購入したユーザは、インターネットを介して提供される様々な情報やサービスを利用するにあたって、インターネットプロバイダと呼ばれるインターネット接続業者と契約し、機器に接続IDなどを登録する必要がある。

【0007】

従来のサインアップ方法としては、例えば、自分の所在地に近いアクセスポイントを持っていたり、あるいは、所望とするサービスを提供しているなど、ユーザにとって最適なインターネットプロバイダを選択し、そのインターネットプロバイダから加入申込書を取り寄せる。そして、その加入申込書に必要事項を書き込んだ後、インターネットプロバイダに対して、郵送するなどしてユーザ情報を通知する。これにより、インターネットプロバイダは、ユーザから通知されたユーザ情報に基づいて、サインアップのための情報（例えば、接続IDなど）を付与する。そして、ユーザは、サインアップのための情報を取得し、その情報をパーソナルコンピュータなどの機器に入力する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述したような手順に従って行なう、従来のサインアップ方法

の場合、取得した情報を機器に入力する際に入力ミスをする恐れがあり、加入手続が煩雑であった。

【0009】

また、プロバイダを登録するための処理操作に時間がかかる課題があった。

【0010】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、容易に、かつ、より迅速にサインアップを完了することができるようにするものである。

【0011】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の情報処理装置は、他の情報処理装置に関する識別情報を記録する記録手段と、ネットワークを介して他の情報処理装置が接続されたとき、他の情報処理装置より送信されてくる他の情報処理装置に関する識別情報を受信する受信手段と、受信手段により受信された識別情報が、記録手段に既に記録されているかどうかを判定する判定手段と、判定手段による判定結果に基づいて、ネットワークを介して他の情報処理装置を制御する制御手段とを備えることを特徴とする。

【0012】

前記識別情報は、他の情報処理装置のシリアル番号を含むようにすることができる。

【0013】

前記制御手段は、受信手段により受信された識別情報が記録手段に既に記録されていると判定された場合、他の情報処理装置に第1の設定処理を実行させ、受信手段により受信された識別情報が記録手段にまだ記録されていないと判定された場合、他の情報処理装置に第2の設定処理を実行させるようにすることができる。

【0014】

前記第1および第2の設定処理は、他の情報処理装置がネットワークを利用するために必要な情報の設定処理であるようにすることができる。

【0015】

前記制御手段は、他の情報処理装置がネットワークを利用するために必要な情報として、他の情報処理装置をネットワークに接続させるサーバのネットワーク上におけるアドレスを他の情報処理装置に送信し、設定させるようにすることができる。

【0016】

前記記録手段は、他の情報処理装置の利用者を特定するための固有情報をさらに記録し、制御手段は、受信手段により受信された識別情報が記録手段に既に記録されていると判定された場合、他の情報処理装置に対して、固有情報の送信を要求するようすることができる。

【0017】

前記固有情報は、パスワードを含むようにすることができる。

【0018】

前記制御手段は、受信手段により受信された識別情報が記録手段にまだ記録されていないと判定された場合、他の情報処理装置に対して、他の情報処理装置を利用する利用者に関する情報の送信を要求するようすることができる。

【0019】

本発明の第1の情報処理方法は、他の情報処理装置に関する識別情報の記録を制御する記録制御ステップと、ネットワークを介して他の情報処理装置が接続されたとき、他の情報処理装置より送信されてくる他の情報処理装置に関する識別情報を受信する受信ステップと、受信ステップの処理により受信された識別情報が、記録制御ステップの処理で既に記録が制御されているか否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理による判定結果に基づいて、ネットワークを介して他の情報処理装置を制御する制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0020】

本発明の第1の記録媒体に記録されているプログラムは、他の情報処理装置に関する識別情報の記録を制御する記録制御ステップと、ネットワークを介して他の情報処理装置が接続されたとき、他の情報処理装置より送信されてくる他の情報処理装置に関する識別情報を受信する受信ステップと、受信ステップの処理により受信された識別情報が、記録制御ステップの処理で既に記録が制御されてい

るいか否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理による判定結果に基づいて、ネットワークを介して他の情報処理装置を制御する制御ステップとを含むことを特徴とする。

【0021】

本発明の第1の情報処理装置および方法、並びに記録媒体に記録されているプログラムにおいては、他の情報処理装置に関する識別情報が記録され、ネットワークを介して他の情報処理装置が接続されたとき、他の情報処理装置より送信されてくる他の情報処理装置に関する識別情報が受信され、受信された識別情報が、既に記録されているいか否かが判定され、その判定結果に基づいて、ネットワークを介して他の情報処理装置が制御される。

【0022】

本発明の第2の情報処理装置は、識別情報を記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶されている識別情報を、ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信手段と、送信手段により送信された識別情報に基づいて、他の情報処理装置からネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信手段と、受信手段により受信された制御情報に基づいて、ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定手段とを備えることを特徴とする。

【0023】

前記設定手段は、受信手段により受信された制御情報が第1の制御情報であるとき、ネットワークを利用するために必要な情報を第1のモードで設定し、受信手段により受信された制御情報が第2の制御情報であるとき、ネットワークを利用するために必要な情報を第2のモードで設定するようにすることができる。

【0024】

前記設定手段は、送信手段により送信された識別情報が他の情報処理装置に既に記録されている場合、第1の設定処理を実行し、送信手段により送信された識別情報が他の情報処理装置にまだ記録されていない場合、第2の設定処理を実行するようにすることができる。

【0025】

前記第1および第2の設定処理は、情報処理装置がネットワークを利用するた

めに必要な情報の設定処理であるとすることができる。

【 0 0 2 6 】

前記設定手段は、ネットワークを利用するために必要な情報として、情報処理装置をネットワークに接続させるサーバのネットワーク上におけるアドレスを他の情報処理装置から受信し、設定するようにすることができる。

【 0 0 2 7 】

前記他の情報処理装置は、情報処理装置の利用者を特定するための固有情報をさらに記録しており、設定手段は、送信手段により送信された識別情報が他の情報処理装置に既に記録されている場合、他の情報処理装置に対して、固有情報を送信するようにすることができる。

【 0 0 2 8 】

前記固有情報は、パスワードを含むようにすることができる。

【 0 0 2 9 】

前記設定手段は、送信手段により送信された識別情報が他の情報処理装置にまだ記録されていない場合、他の情報処理装置に対して、他の情報処理装置を利用する利用者に関する情報を送信するようにすることができる。

【 0 0 3 0 】

本発明の第 2 の情報処理方法は、識別情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、記憶制御ステップの処理により記憶が制御されている識別情報を、ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信ステップと、送信ステップの処理により送信された識別情報に基づいて、他の情報処理装置からネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信ステップと、受信ステップの処理により受信された制御情報に基づいて、ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 3 1 】

本発明の第 2 の記録媒体に記録されているプログラムは、識別情報の記憶を制御する記憶制御ステップと、記憶制御ステップの処理により記憶が制御されている識別情報を、ネットワークを介して他の情報処理装置に送信する送信ステップと、送信ステップの処理により送信された識別情報に基づいて、他の情報処理装

置からネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信する受信ステップと、受信ステップの処理により受信された制御情報に基づいて、ネットワークを利用するために必要な情報を設定する設定ステップとを含むことを特徴とする。

#### 【0032】

本発明の第2の情報処理装置および方法、並びに記録媒体に記録されているプログラムにおいては、記憶されている識別情報がネットワークを介して他の情報処理装置に送信され、送信された識別情報に基づいて他の情報処理装置からネットワークを介して送信されてきた制御情報が受信され、受信された制御情報に基づいて、ネットワークを利用するために必要な情報が設定される。

#### 【0033】

##### 【発明の実施の形態】

図1は、本発明を適用したサインアップシステムの構成例を示している。この構成例においては、インターネット3を介して接続されるネットワーク管理サーバ1、および、情報処理装置4から構成される。

#### 【0034】

ネットワーク管理サーバ1には、データベース(DB)2が接続されており、このデータベース2には、インターネット3などのネットワーク上におけるネットワーク管理サーバ1のアドレス(例えば、IP(Internet Protocol)アドレス)を含むサーバ情報や、加入手続き(契約)されたユーザのユーザ情報などが蓄積されている。

#### 【0035】

ネットワーク管理サーバ1は、コンピュータであって、そのCPUが内蔵するハードディスクドライブに記憶されているサーバプログラムに従って、後述する処理を実行する。

#### 【0036】

情報処理装置4は、放送局5が放送するテレビジョン放送を受信する機能を有するとともに、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に接続する機能を有している。従って、情報端末装置4のユーザは、放送局5が放送するテレビジョン番組を視聴することができるだけでなく、インターネット3に接続さ

れているネットワーク管理サーバ1にアクセスし、サインアップするための情報を受信することができる。

#### 【0037】

図2は、情報処理装置4の構成例を示している。CPU (Central Processing Unit) 11は、ROM (Read Only Memory) 12に記憶されているプログラム、または、記憶部18からRAM (Random Access Memory) 13にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 13にはまた、CPU 11が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

#### 【0038】

CPU 11、ROM 12、およびRAM 13は、バス14を介して相互に接続されているとともに、入出力インターフェース15にも接続されている。

#### 【0039】

入出力インターフェース15には、キーボード、マウス、スイッチ、ボタン、およびリモートコマンドなどよりなる入力部16、CRT (Cathode Ray Tube)、またはLCD (Liquid Crystal Display) などよりなる出力部17、ハードディスクなどより構成される記憶部18、モデムやターミナルアダプタなどより構成される通信部19、および、放送局5からの電波を受信、復調する受信部20が接続されている。通信部19は、インターネット3を介しての通信処理を行なう。

#### 【0040】

入出力インタフェース15にはまた、必要に応じてドライブ21が接続され、磁気ディスク31、光ディスク32、光磁気ディスク33、あるいは、半導体メモリ34などが適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムが、必要に応じて記憶部18にインストールされる。

#### 【0041】

なお、ネットワーク管理サーバ1は、上述した情報処理装置4の受信部20を除いた構成と同様であり、その説明は省略する。

#### 【0042】

図3は、データベース2に蓄積されている情報の例を示している。この例においては、機器シリアル番号、ユーザ情報、メールアドレス、パスワード、サーバ



情報、および入会の有無が記憶されている。

【0043】

機器シリアル番号には、情報処理装置4の個有の番号（例えば、製造番号など）が記憶されている。ユーザ情報には、情報処理装置4を使用するユーザに関する情報（例えば、氏名、住所、および電話番号など）が記憶されている。メールアドレスには、情報処理装置4を使用するユーザが既に所有している電子メールのアドレスが記憶されている。パスワードには、情報処理装置4を使用するユーザを認証するために必要となる識別情報が記憶されている。サーバ情報には、ネットワーク管理サーバ1に関する情報（例えば、接続IDやアカウントなど）が記憶されている。入会の有無には、情報処理装置4のユーザの入会手続き（サインアップ）の有無に関する情報が記憶されている。

【0044】

図3の例の場合、第1番目のエントリには、機器シリアル番号が「00001」、ユーザ情報が「\*\*\*」、メールアドレスが「aaa@mail.bbb.co.jp」、パスワードが「12345」、サーバ情報が「\*\*\*」、および、入会の有無が「未入会」が記憶されている。第2番目のエントリには、機器シリアル番号が「00002」、ユーザ情報が「\*\*\*」、メールアドレスが「ccc@mail.ddd.co.jp」、パスワードが「98760」、サーバ情報が「\*\*\*」、および、入会の有無が「入会済」が記憶されている。第3番目のエントリには、サーバ情報が「\*\*\*」、および、入会の有無が「未入会」のみが記憶されており、それ以外の情報は未だ記憶されていない。

【0045】

次に、本発明の実施の形態の動作について説明する。

【0046】

まず、事前処理として、情報処理装置4の購入を検討しているユーザは、購入を希望する情報処理装置4の機種名や型番の他、自分自身に関するユーザ情報、メールアドレス、およびパスワードなどを購入申込書に記入した後、それをネットワーク管理サーバ1に対して、例えば、郵送などで通知し、所望の情報処理装置4を発注する。ネットワーク管理サーバ1は、ユーザからの発注を受けて（購

入申込書を受け取り)、購入申込書に記入されている情報を、ユーザに配送する情報処理装置4の機器シリアル番号と対応させてデータベース2に記録する(図3)。

#### 【0047】

そして、情報処理装置4を購入したユーザは、インターネット2に接続するためにサインアップ処理を実行する。そこで、図4乃至図6のフローチャートを参照して、情報処理装置4が実行するサインアップ処理について説明する。この処理は、ユーザにより、通信部19を介してインターネット3に接続されたとき、CPU11により実行される。

#### 【0048】

ステップS1において、CPU11は、通信部19、および、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に接続する。ステップS2において、CPU11は、予め情報処理装置4に記憶されている個有の機器シリアル番号を、通信部19、および、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に送信する。このとき、CPU11は、例えば、図7に示されるようなメッセージ「機器のシリアル番号をサーバに送信しています。しばらくお待ち下さい。」を出力部17に表示させることにより、ユーザに対して、いまだどのような処理が行なわれているかを知らせることができる。

#### 【0049】

この機器シリアル番号を受信したネットワーク管理サーバ1は、データベース2を参照し、いま受信した機器シリアル番号が既に記録されているか否かを検索する。そして、ネットワーク管理サーバ1は、機器シリアル番号がデータベース2に記録されているか否かの判定処理の結果を情報処理装置4に送信する。

#### 【0050】

ステップS3において、CPU11は、インターネット3、および、通信部19を介してネットワーク管理サーバ1より送信されてくる結果を受信する。ステップS4において、CPU11は、ステップS3の処理で受信された結果から、ステップS2の処理で送信された機器シリアル番号がデータベース2に既に登録されているか否かを判定する。

## 【 0 0 5 1 】

ステップ S 4 において、送信した機器シリアル番号がデータベース 2 に未だ登録されていないと判定された場合、すなわち、情報処理装置 4 のユーザにより事前処理が行なわれていないと判定された場合、ステップ S 5 に進み、CPU 1 1 は、ネットワーク管理サーバ 1 より送信されてきた手動設定を開始するコマンドに基づいて、ROM 1 2 に記憶されている手動設定を開始するためのアプリケーションを起動するためのプログラムを実行する。

## 【 0 0 5 2 】

ステップ S 6 および S 7 において、CPU 1 1 は、インターネット 3、および、通信部 1 9 を介してネットワーク管理サーバ 1 より送信されてくる、インターネットサービスを利用するための規則などが記述された規約ファイル、および、アクセスポイント情報ファイルを受信する。

## 【 0 0 5 3 】

ステップ S 8 において、CPU 1 1 は、手動設定するために必要となるデータ入力画面を出力部 1 7 に表示させる。これにより、例えば、図 8 に示されるようなデータ入力画面が表示される。

## 【 0 0 5 4 】

図 8 の例の場合、データ入力画面には、氏名、住所、電話番号、メールアドレス、パスワード、および、アクセスポイントを入力するための入力エリアが表示される。ユーザは、入力部 1 6 を用いて、これらの入力エリアに所定の情報を入力し、OK ボタン 5 1 を押下することにより、ユーザ情報の入力完了される。

## 【 0 0 5 5 】

ステップ S 9 において、CPU 1 1 は、ユーザによりユーザ情報が入力されたか否か、すなわち、図 8 に示すデータ入力画面に所定の情報が入力され、OK ボタン 5 1 が押下されたか否かを判定し、ユーザ情報が入力されたと判定されるまで待機する。そして、ユーザ情報が入力されたと判定されると、ステップ S 1 0 に進み、CPU 1 1 は、通信部 1 9、および、インターネット 3 を介してネットワーク管理サーバ 1 に、いま入力されたユーザ情報を送信する。

## 【 0 0 5 6 】

このユーザ情報を受信したネットワーク管理サーバ1は、その情報に誤りがないか否かの認証処理を行ない、認証結果を情報処理装置4に送信する。

## 【0057】

ステップS11において、CPU11は、インターネット3、および、通信部19を介してネットワーク管理サーバ1より送信されてくる、認証結果を受信する。ステップS12において、CPU11は、受信された認証結果からユーザ情報が認証されたか否かを判定する。

## 【0058】

ステップS12において、ユーザ情報が認証されていないと判定された場合、ステップS13に進み、CPU11は、ネットワーク管理サーバ1より認証結果とともに送信されてきたエラーダイアログを表示させるコマンドに基づいて、出力部17にエラーダイアログ表示させる。これにより、例えば、図9に示されるようなメッセージ「入力されたユーザ情報に誤りがあります。再度、情報を確認し、再入力して下さい。」が出力部17に表示された後、ステップS9の処理でユーザ情報が入力されたデータ入力画面（図8）が表示される。

## 【0059】

その後、処理は、ステップS8に戻り、上述した処理が繰り返される。

## 【0060】

ステップS12において、ユーザ情報が認証されたと判定された場合、ステップS14に進み、CPU11は、設定された情報（すなわち、サインアップ情報）を出力部17に表示させる。これにより、例えば、図10に示されるような設定完了画面が表示される。

## 【0061】

図10の例の場合、氏名に「山田太郎」、住所に「東京都新宿\*\*\*」、電話番号に「03-3456-7890」、メールアドレスに「aaa@mail.bbb.co.jp」、パスワードに「12345」、および、アクセスポイントに「東京」が表示されている。この表示を確認したユーザが、情報をさらに修正したい場合、入力部16を用いて修正ボタン61を押下することにより、再度、ユーザ情報の入力をやり直すことができる。その場合、処理は、ステップS8に戻る。また、ユーザ情報に誤り

がないことを確認したユーザは、入力部 1 6 を用いて OK ボタン 6 2 を押下することにより、確認終了をネットワーク管理サーバ 1 に通知することができる。

【 0 0 6 2 】

この確認終了の通知を受けたネットワーク管理サーバ 1 は、データベース 2 に機器シリアル番号に対応付けてユーザ情報を記録した後、そのデータベース 2 からインターネット 3 上におけるネットワーク管理サーバ 1 のアドレスを含むサーバ情報を読み出し、手続き完了を通知するメッセージとともに、インターネット 3 を介して情報処理装置 4 に送信する。

【 0 0 6 3 】

ステップ S 1 5 において、CPU 1 1 は、ユーザにより OK ボタン 6 2 が押下されると、ネットワーク管理サーバ 1 より送信されてきたサーバ情報を記憶部 1 8 に記録し、インターネット 3 を介して提供されるサービスを利用するために必要な設定処理を行なう。そして、設定が完了すると、CPU 1 1 は、例えば、図 1 1 に示されるようなメッセージ「手続きが完了しました。」を出力部 1 7 に表示させる。これにより、ユーザに対して、サインアップの手続きが完了した旨を知らせることができる。

【 0 0 6 4 】

以上の処理により、情報処理装置 4 は、インターネット 3 を介してネットワーク管理サーバ 1 から提供される様々なサービスを利用することができる。

【 0 0 6 5 】

ステップ S 1 6 において、CPU 1 1 は、記憶部 1 8 に記憶されている WWW (World Wide Web) ブラウザを実行し、ネットワーク管理サーバ 1 が開設するホームページにアクセスし、それを出力部 1 7 に表示させる。

【 0 0 6 6 】

ステップ S 4 において、送信した機器シリアル番号がデータベース 2 に既に登録されていると判定された場合、ステップ S 2 1 に進み、CPU 1 1 は、さらに、ステップ S 3 の処理で受信した結果から、送信した機器シリアル番号に対応付けられてデータベース 2 に記録されている入会の有無が、入会済みであるか否かを判定する。

## 【0067】

ステップS21において、入会済みではない、すなわち、未入会であると判定された場合（情報処理装置4のユーザにより、事前処理が行なわれていると判定された場合）、ステップS22に進み、CPU11は、ネットワーク管理サーバ1より送信されてきた自動設定を開始するコマンドに基づいて、ROM12に記憶されている自動設定を開始するためのアプリケーションを起動するためのプログラムを実行する。

## 【0068】

ステップS23において、CPU11は、インターネット3、および、通信部19を介してネットワーク管理サーバ1より送信されてくるアクセスポイント情報ファイルを受信する。

## 【0069】

ステップS24において、CPU11は、自動設定するために必要となるデータ入力画面を出力部17に表示させる。これにより、例えば、図12に示されるようなデータ入力画面が表示される。

## 【0070】

図12の例の場合、データ入力画面には、パスワード入力エリア71が表示される。ユーザは、入力部16を用いて、パスワード入力エリア71に所定のパスワード（上述した、事前処理において、購入申込書に記入したパスワード）を入力し、OKボタン72を押下することにより、パスワードの入力が完了される。

## 【0071】

ステップS25において、CPU11は、ユーザによりパスワードが入力されたか否か、すなわち、図12に示すデータ入力画面のパスワード入力エリア71に所定のパスワードが入力され、OKボタン72が押下されたか否かを判定し、パスワードが入力されたと判定されるまで待機する。そして、パスワードが入力されたと判定されると、ステップS26に進み、CPU11は、通信部19、および、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に、いま入力されたパスワードを送信する。

## 【0072】

パスワードを受信したネットワーク管理サーバ1は、データベース2を参照し、さきに受信した機器シリアル番号に対応付けられて記録されているパスワードと一致するか否かを判定する。そして、ネットワーク管理サーバ1は、パスワードが一致したか否かの認証処理の結果を情報処理装置4に送信する。

#### 【0073】

ステップS27において、CPU11は、インターネット3、および、通信部19を介してネットワーク管理サーバ1より送信されてくる認証結果を受信する。ステップS28において、CPU11は、ステップS27の処理で受信された認証結果から、ステップS26の処理で送信されたパスワードが、データベース2に登録されているパスワードと一致したか否かを判定する。

#### 【0074】

ステップS28において、送信したパスワードが認証されなかった、すなわち、データベース2に登録されているものと一致しなかったと判定された場合、ステップS29に進み、CPU11は、出力部17にエラーダイアログを表示させる。これにより、例えば、図9に示したメッセージ「入力されたユーザ情報に誤りがあります。再度、情報を確認し、再入力して下さい。」が出力部17に表示された後、ステップS24に戻り、上述した処理が繰り返される。

#### 【0075】

ステップS28において、送信したパスワードが認証されたと判定された場合、ステップS30に進む。ユーザは、ステップS23の処理で受信されたアクセスポイント情報ファイルから、自分自身が居住する地域（情報処理装置4を使用する地域）に近い所定のアクセスポイントを、入力部16を用いて選択することで指定する。そして、ステップS30において、CPU11は、ユーザがアクセスポイントを指定したとき、その指定されたアクセスポイントを設定する。そして、CPU11は、その設定情報を、通信部19、および、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に送信する。

#### 【0076】

アクセスポイントの設定情報を受信したネットワーク管理サーバ1は、データベース2にその情報を追記し、そのデータベース2からサインアップに必要なサ

サーバ情報およびユーザ情報を読み出し、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。

【0077】

ステップS31において、CPU11は、インターネット3、および、通信部19を介してネットワーク管理サーバ1より送信されてきたサインアップ情報（ユーザ情報およびサーバ情報）を受信し、それを記憶部18に記録し、インターネット3を介して提供されるサービスを利用するために必要な設定処理を行なう。

【0078】

そして、設定が完了すると、CPU11は、ステップS32において、ステップS31の処理で受信、設定されたサインアップ情報を出力部17に表示させる。これにより、例えば、図10に示した設定完了画面が表示される。

【0079】

ステップS33において、CPU11は、ユーザによりOKボタン62が押下されると、例えば、図11に示されるようなメッセージ「手続きが完了しました。」を出力部17に表示させる。これにより、ユーザに対して、サインアップの手続きが完了した旨を知らせることができる。

【0080】

以上の処理により、情報処理装置4は、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1から提供される様々なサービスを利用することができる。

【0081】

ステップS34において、CPU11は、記憶部18に記憶されているWWWブラウザを実行し、ネットワーク管理サーバ1が開設するホームページにアクセスし、それを出力部17に表示させる。

【0082】

ステップS21において、送信した機器シリアル番号に対応付けられてデータベース2に記録されている入会の有無が、入会済みであると判定された場合、ステップS41に進み、CPU11は、ネットワーク管理サーバ1より送信されてきたエラーダイアログを表示させるコマンドに基づいて、出力部17にエラーダイ



アログを表示させる。すなわち、サインアップ手続きが既に完了しているにも拘わらず、再度、サインアップが実行される場合には、CPU 11は、例えば、図13に示されるようなメッセージ「既に登録が完了しています。」を表示させることにより、ユーザに対して、サインアップの手続きが既に完了している旨を知らせることができる。

#### 【0083】

ステップS42において、CPU 11は、図13に示したメッセージを表示させるだけでなく、さらに、既に設定されているサインアップ情報の設定一覧画面を表示させた後（すなわち、ユーザに設定一覧画面を確認させた後）、処理は終了される。

#### 【0084】

以上のように、ユーザが、情報処理装置4を購入前に、事前処理を行なっている場合、予めデータベース2には、ユーザ情報が記録されることになるので、サインアップ処理の実行時、情報処理装置4は、まず、機器シリアル番号を送信し、データベース2内をチェックさせ、一致するものがある場合、さらに、パスワードを送信し、機器シリアル番号と対応付けられてデータベース2内に記録されているパスワードと一致するか否かをチェックさせる。そして、これらのダブルチェックにより、ユーザが特定されるので、情報処理装置4は、ネットワーク管理サーバ1のデータベース2に記録されているユーザ情報およびサーバ情報をダウンロードし、登録を完了することができる。その結果、ユーザは、サインアップのための入力操作が不要となり、より迅速にインターネット接続することが可能となる。

#### 【0085】

次に、図14乃至図16のフローチャートを参照して、ネットワーク管理サーバ1が実行するサインアップ処理について説明する。

#### 【0086】

ステップS61において、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4よりインターネット3を介して接続されたか否かを判定し、接続されるまで待機する。そして、情報処理装置4がインターネット3を介して接続されると、ステップ

S 6 2に進み、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4より送信されてくる機器シリアル番号を受信する。

【0087】

ステップS 6 3において、ネットワーク管理サーバ1は、データベース2を参照し、ステップS 6 2の処理で受信された機器シリアル番号を検索する。ステップS 6 4において、ネットワーク管理サーバ1は、ステップS 6 3の処理による検索処理の結果、機器シリアル番号がデータベース2内に見つかったか否かを判定する。

【0088】

例えば、図3に示す例において、受信した機器シリアル番号が「00001」または「00002」の場合、この機器シリアル番号は既にデータベースに記録されていると判定される。それ以外の機器シリアル番号の場合、未だデータベース2に記録されていない機器シリアル番号であると判定される。

【0089】

ステップS 6 4において、機器シリアル番号がデータベース2内に見つからなかったと判定された場合、すなわち、その情報処理装置4のユーザからは、事前に、購入申込書の通知を受けていないと判定された場合、ステップS 6 5に進む。

【0090】

ステップS 6 5乃至S 6 7において、ネットワーク管理サーバ1は、手動設定開始を指令するコマンド、規約ファイル、および、アクセスポイント情報ファイルを、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。

【0091】

これらの情報を受信した情報処理装置4のCPU11は、図8に示したデータ入力画面を出力部17に表示させる。このデータ入力画面に従って、ユーザは、入力部16を用いてユーザ情報の入力を行い、OKボタン51を押下することにより、ユーザ情報を、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に送信する。

【0092】

ステップS 6 8において、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4より送信されてくるユーザ情報を受信する。ステップS 6 9において、ネットワーク管理サーバ1は、ステップS 6 8の処理で受信されたユーザ情報に誤りがないか否かの認証処理を行なう。

## 【0093】

ステップS 7 0において、ネットワーク管理サーバ1は、認証処理の結果、ユーザ情報に誤りがないと判定した場合、その情報を、ステップS 6 2の処理で受信された機器シリアル番号に対応付けてデータベース2に記録する。

## 【0094】

ステップS 7 1において、ネットワーク管理サーバ1は、ステップS 6 9の処理による認証結果を、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。

## 【0095】

認証結果を受信した情報処理装置4のCPU11は、図10に示した設定完了画面を出力部17に表示させる。この設定完了画面を確認したユーザが、入力部16を用いて、OKボタン62を押下することにより、確認終了をネットワーク管理サーバ1に通知することができる。

## 【0096】

確認終了の通知を受けたネットワーク管理サーバ1は、ステップS 7 2において、インターネット3を介して情報処理装置4に手続き完了を通知（送信）する。ステップS 7 3において、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4よりアクセスされたHTML (Hypertext Markup Language) ファイルを、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。その後、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4に対してサービスを提供することができる。

## 【0097】

ステップS 6 4において、機器シリアル番号がデータベース2内に見つかったと判定された場合、ステップS 8 1に進み、ネットワーク管理サーバ1は、さらに、ステップS 6 2の処理で受信された機器シリアル番号に対応付けられてデータベース2に記録されている入会の有無が、入会済みであるか否かを判定する。

## 【0098】

ステップS81において、入会済みではない、すなわち、未入会であると判定された場合（情報処理装置4のユーザから、事前に、購入申込書の通知を受けたと判定された場合）、ステップS82に進む。

## 【0099】

ステップS82およびS83において、ネットワーク管理サーバ1は、自動設定開始を指令するコマンド、および、アクセスポイント情報ファイルを、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。ステップS84において、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4にパスワード送信を要求する。

## 【0100】

これらの情報を受信した情報処理装置4のCPU11は、図12に示したデータ入力画面を出力部17に表示させる。このデータ入力画面に従って、ユーザは、入力部16を用いてパスワード入力エリア71にパスワードを入力し、OKボタン72を押下することにより、パスワードを、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に送信する。

## 【0101】

ステップS85において、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4より送信されてくるパスワードを受信する。ステップS86において、ネットワーク管理サーバ1は、データベース2を参照し、ステップS85の処理で受信されたパスワードが正しいか否かをチェックする。

## 【0102】

例えば、図3に示す例において、機器シリアル番号が「00001」の情報処理装置4から送信されてきたパスワードが、「12345」である場合、パスワードが一致したと判定され、情報処理装置4のユーザであると断定される。

## 【0103】

ステップS87において、ネットワーク管理サーバ1は、ステップS86の処理による認証結果を、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。

## 【0104】

認証結果を受信した情報処理装置4のユーザは、自分自身が居住する地域に近い所定のアクセスポイントを、入力部16を用いて選択することで指定すると、その情報が、インターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に送信される。

#### 【0105】

ステップS88において、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4より、所定のアクセスポイントに関する情報を受信する。ステップS89において、ネットワーク管理サーバ1は、ステップS88の処理で受信された情報をデータベース2に追記する。

#### 【0106】

ステップS90において、ネットワーク管理サーバ1は、サインアップに必要なユーザ情報およびサーバ情報をデータベース2から読み出し、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。

#### 【0107】

ステップS91において、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4に手続き完了を通知（送信）する。ステップS92において、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4よりアクセスされたHTMLファイルを、インターネット3を介して情報処理装置4に送信する。その後、ネットワーク管理サーバ1は、インターネット3を介して情報処理装置4に対してサービスを提供することができる。

#### 【0108】

ステップS81において、受信した機器シリアル番号に対応付けられてデータベース2に記録されている入会の有無が、入会済みであると判定された場合、すなわち、既にサインアップ手続きが完了していると判定された場合、ステップS101に進み、ネットワーク管理サーバ1は、エラーダイアログ表示を指令するコマンドを、インターネット3を介して情報処理装置4に送信し、処理は終了される。

#### 【0109】

このコマンドを受信した情報処理装置4のCPU11は、例えば、図13に示し

たようなメッセージ「既に登録が完了しています。」を表示させることにより、ユーザに対して、サインアップの手続きが既に完了している旨を知らせることができる。

#### 【0110】

以上のように、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4から受信した機器シリアル番号がデータベース2内に記録されているかをチェックすることにより、情報処理装置4が必要としている最適な設定環境（手動設定あるいは自動設定）を瞬時に把握することができる。そして、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4に対して、適切なサインアップ処理を行なうことができるような所定のコマンドを送信する。これにより、ユーザは、最適な設定環境でサインアップを行なうことが可能となる。

#### 【0111】

次に、以上の各装置の処理を、相互の処理の順序が明らかなようにまとめると、図17に示されるようになる。そこで、図17のフローチャートを参照して、サインアップシステム全体の自動設定によるサインアップ処理について説明する。

#### 【0112】

ステップS121において、情報処理装置4の購入を検討しているユーザは、購入を希望する情報処理装置4の機種名や型番の他、ユーザ情報などを購入申込書に記入した後、その申込情報をネットワーク管理サーバ1に対して送付する。

#### 【0113】

ステップS131において、ネットワーク管理サーバ1は、情報処理装置4の購入を希望しているユーザから申込情報を受け取り、その申込情報を、ユーザに配送する情報処理装置4の機器シリアル番号と対応させて、データベース2に記録する（図3）。

#### 【0114】

ステップS122において、情報処理装置4の購入を希望しているユーザは、ステップS121の処理で申し込んだ情報処理装置4を受け取り、それをインターネット3を介してネットワーク管理サーバ1に接続する。ステップS123に

において、情報処理装置 4 は、サーバとの接続が完了すると、機器のシリアル番号をネットワーク管理サーバ 1 に送信する。

## 【0115】

ステップ S 1 3 2 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、情報処理装置 4 より送信されてきた機器のシリアル番号を受信する。ステップ S 1 3 3 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、データベース 2 を参照し、ステップ S 1 3 2 の処理で受信された機器のシリアル番号があるか否かを検索する。

## 【0116】

ステップ S 1 3 4 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、データベース 2 に機器のシリアル番号が記録されていると判定した場合、情報処理装置 4 に対して、パスワードの送信を要求する。

## 【0117】

ステップ S 1 2 4 において、情報処理装置 4 は、ネットワーク管理サーバ 1 からパスワードの送信要求を受信する。この要求を受けたユーザは、ステップ S 1 2 1 の処理で購入申込書に記入したパスワードと同一のパスワードを入力する。そして、ステップ S 1 2 5 において、情報処理装置 4 は、ユーザにより入力されたパスワードを送信する。

## 【0118】

ステップ S 1 3 5 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、情報処理装置 4 より送信されてきたパスワードを受信する。ステップ S 1 3 6 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、データベース 2 を参照し、ステップ S 1 3 2 の処理で受信した機器シリアル番号に対応付けられて記録されているパスワードと、ステップ S 1 3 5 の処理で受信したパスワードが一致するか否かをチェックする。

## 【0119】

ステップ S 1 3 7 において、ネットワーク管理サーバ 1 は、受信したパスワードがデータベース 2 に記録されているものと一致すると判定した場合、サインアップに必要なユーザ情報およびサーバ情報をデータベース 2 から読み出し、情報処理装置 4 に送信する。

## 【0120】

ステップ S 1 2 6 において、情報処理装置 4 は、ネットワーク管理サーバ 1 より送信されてきたユーザ情報およびサーバ情報を受信し、それを記憶部 1 8 に記録し、設定を完了する。

【 0 1 2 1 】

ステップ S 1 2 7 において、情報処理装置 4 は、図 1 1 に示したようなメッセージ「手続きが完了しました。」を出力部 1 7 に表示させ、処理は終了される。

【 0 1 2 2 】

以上の処理により、情報処理装置 4 は、ネットワーク管理サーバ 1 から提供される様々なサービスを利用することができる。

【 0 1 2 3 】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からインストールされる。

【 0 1 2 4 】

この記録媒体は、図 2 に示すように、コンピュータとは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク 3 1 (フロッピディスクを含む)、光ディスク 3 2 (CD-ROM(Compact Disk-Read Only Memory), DVD(Digital Versatile Disk)を含む)、光磁気ディスク 3 3 (MD(Mini-Disk)を含む)、もしくは半導体メモリ 3 4 などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、コンピュータに予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されている ROM やハードディスクなどで構成される。

【 0 1 2 5 】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むもの



である。

【 0 1 2 6 】

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【 0 1 2 7 】

【発明の効果】

以上のように、本発明の第 1 の情報処理装置および方法、並びに記録媒体に記録されているプログラムによれば、他の情報処理装置に関する識別情報を記録し、ネットワークを介して他の情報処理装置が接続されたとき、他の情報処理装置より送信されてくる他の情報処理装置に関する識別情報を受信し、受信された識別情報が、既に記録されているのか否かを判定し、その判定結果に基づいて、ネットワークを介して他の情報処理装置を制御するようにしたので、容易に、かつ、より迅速にサインアップを完了することができる。

【 0 1 2 8 】

また、本発明の第 2 の情報処理装置および方法、並びに記録媒体に記録されているプログラムによれば、記憶されている識別情報をネットワークを介して他の情報処理装置に送信し、送信された識別情報に基づいて他の情報処理装置からネットワークを介して送信されてきた制御情報を受信し、受信された制御情報に基づいて、ネットワークを利用するために必要な情報を設定するようにしたので、容易に、かつ、より迅速にサインアップを完了することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用したサインアップシステムの構成例を示す図である。

【図 2】

図 1 の情報処理装置の構成例を示すブロック図である。

【図 3】

図 1 のデータベースに蓄積されている情報の例を示す図である。

【図 4】

情報処理装置が実行するサインアップ処理を説明するフローチャートである。

【図5】

図4に続くフローチャートである。

【図6】

図4および図5に続くフローチャートである。

【図7】

データ入力画面の表示例を示す図である。

【図8】

選択画面の表示例を示す図である。

【図9】

メッセージ画面の表示例を示す図である。

【図10】

設定完了画面の表示例を示す図である。

【図11】

メッセージ画面の表示例を示す図である。

【図12】

データ入力画面の表示例を示す図である。

【図13】

メッセージ画面の表示例を示す図である。

【図14】

ネットワーク管理サーバが実行するサインアップ処理を説明するフローチャートである。

【図15】

図14に続くフローチャートである。

【図16】

図14および図15に続くフローチャートである。

【図17】

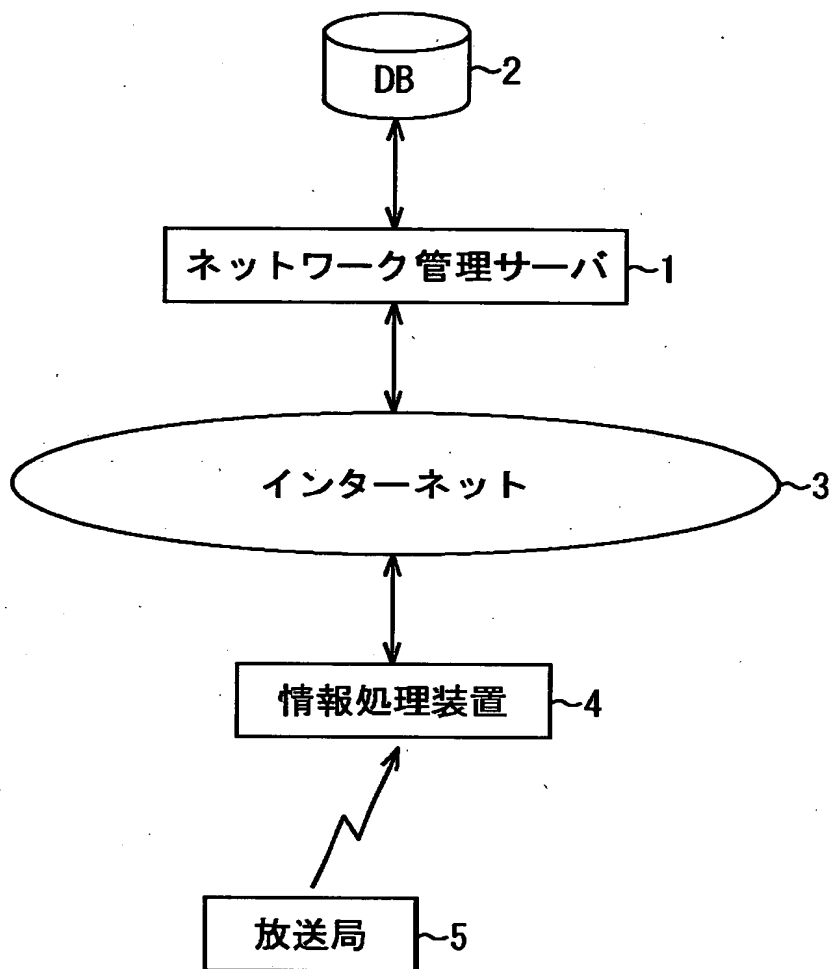
サインアップシステムが実行するサインアップ処理を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

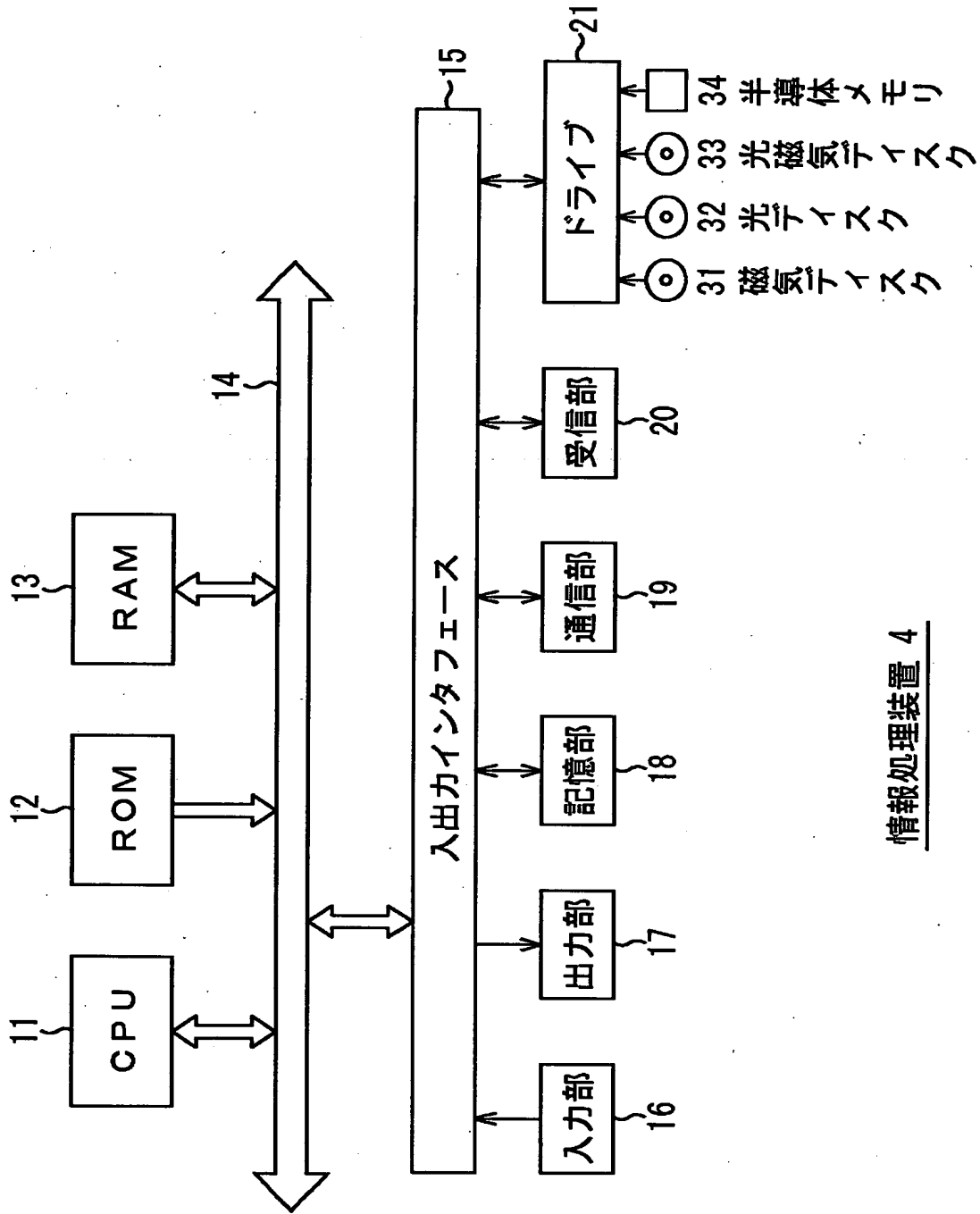
1 ネットワーク管理サーバ, 2 データベース, 3 インターネット,  
4 情報処理装置, 5 放送局, 11 CPU, 12 ROM, 13 RAM  
, 16 入力部, 17 出力部, 18 記憶部, 19 通信部, 20  
受信部, 21 ドライブ, 31 磁気ディスク, 32 光ディスク,  
33 光磁気ディスク, 34 半導体メモリ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



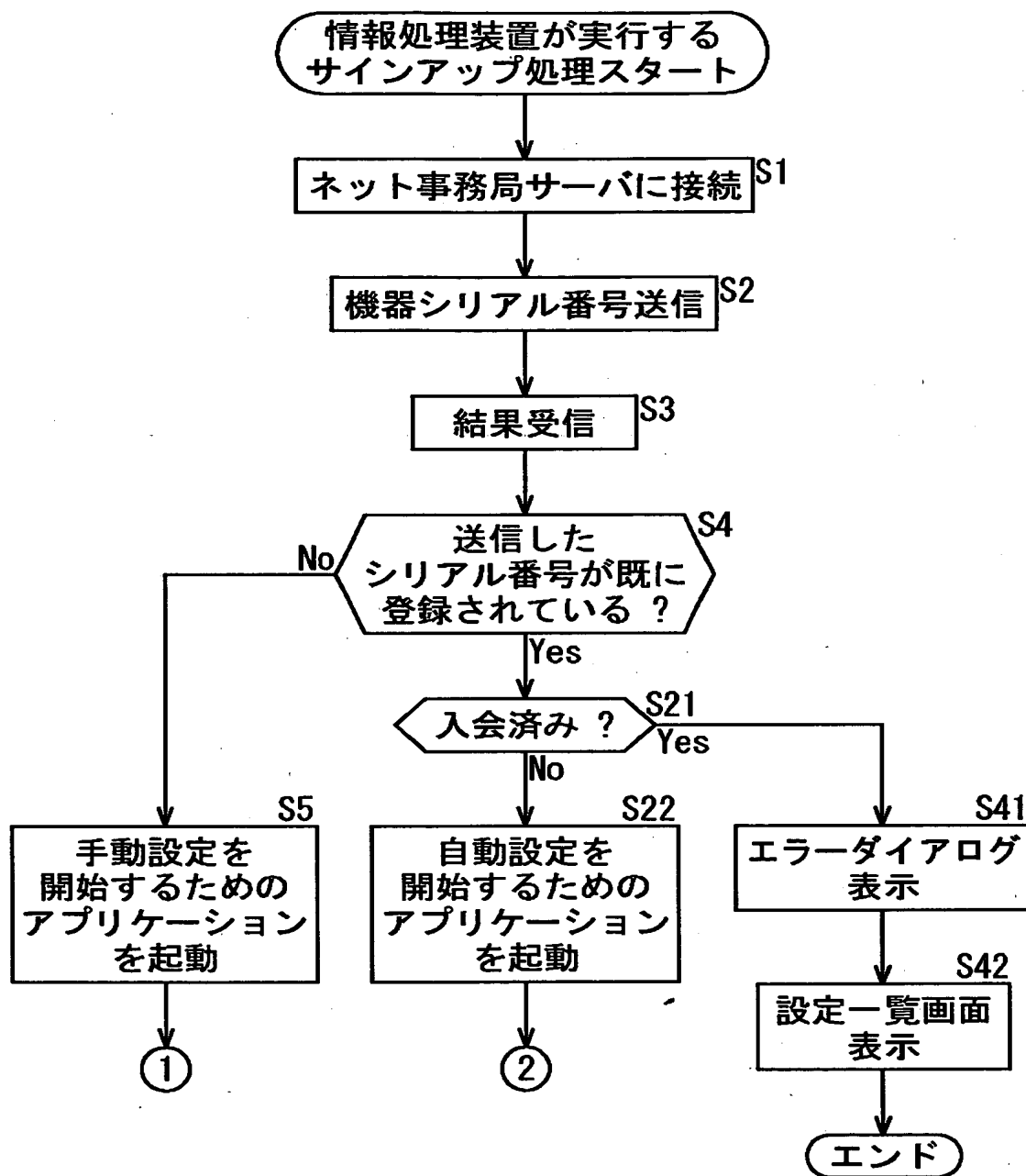
情報処理装置 4

【図 3】

機器シリアル番号	00001	00002	—
ユーザ情報	***	***	—
メールアドレス	aaa@mail.bbb.co.jp	ccc@mail.ddd.co.jp	—
パスワード	12345	98760	—
サーバ情報	***	***	***
入会の有無	未入会	入会済	未入会

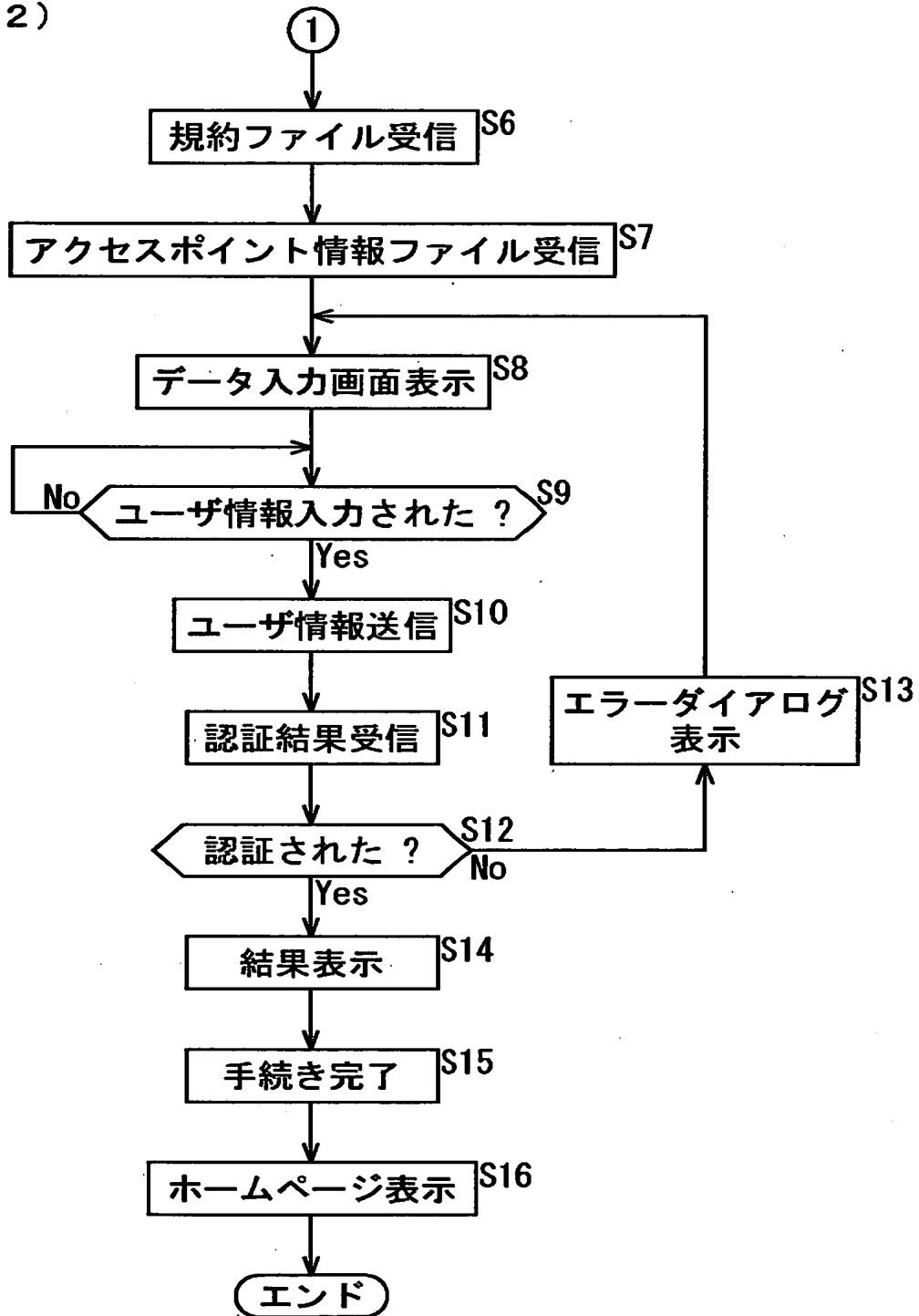
【図 4】

(4-1)



【図 5】

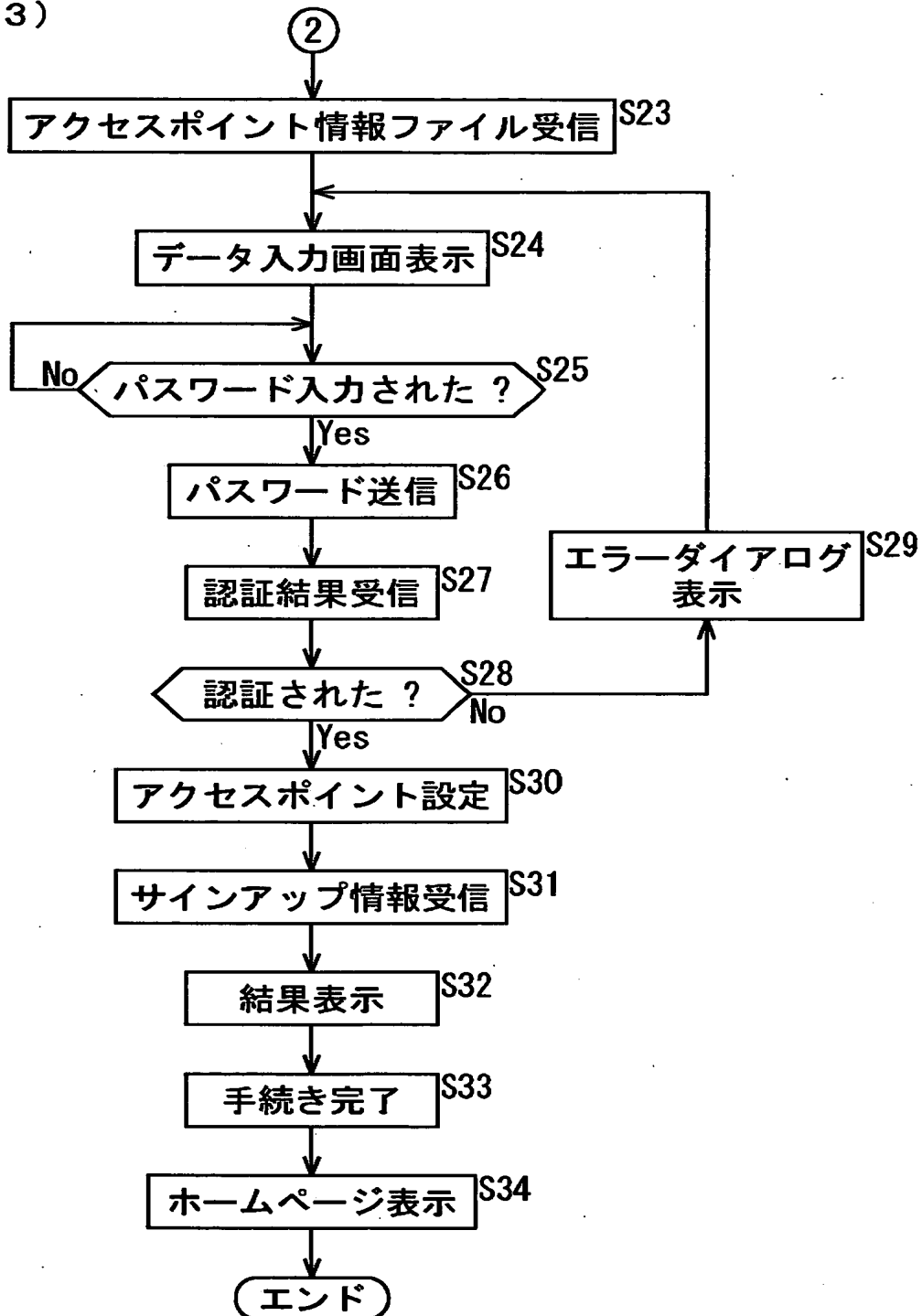
(4-2)





【図 6】

(4-3)



【図7】

機器のシリアル番号をサーバに送信しています。

しばらくお待ち下さい。

【図8】

ユーザ情報を入力して下さい

氏名	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>
メールアドレス	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
アクセスポイント	<input type="text"/>

OK

51

【図 9】

入力されたユーザ情報に誤りがあります。  
再度、情報を確認し、再入力して下さい。

【図 10】

ユーザ情報を確認して下さい

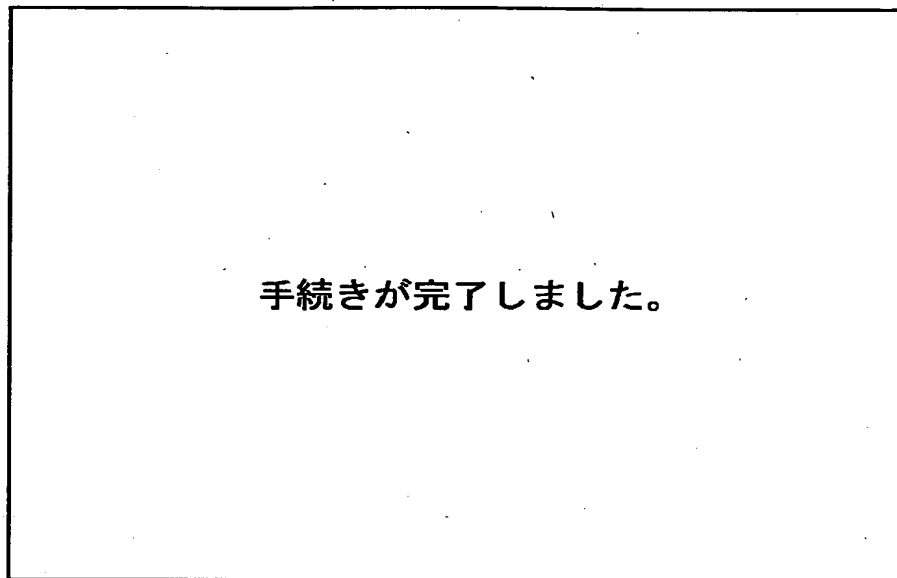
氏名	山田太郎
住所	東京都新宿 * * *
電話番号	03-3456-7890
メールアドレス	aaa@mail.bbb.co.jp
パスワード	12345
アクセスポイント	東京

修正 OK

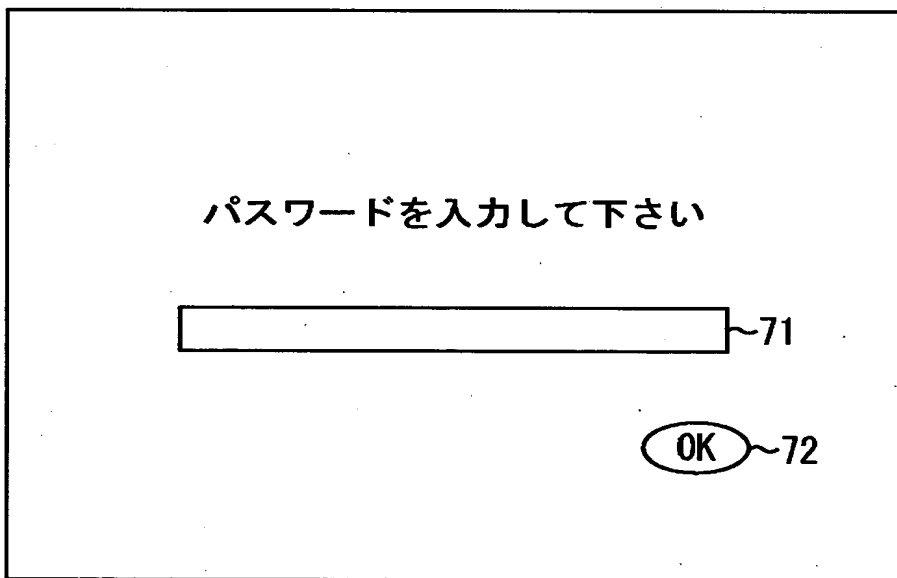
61

62

【図 1 1】



【図 1 2】

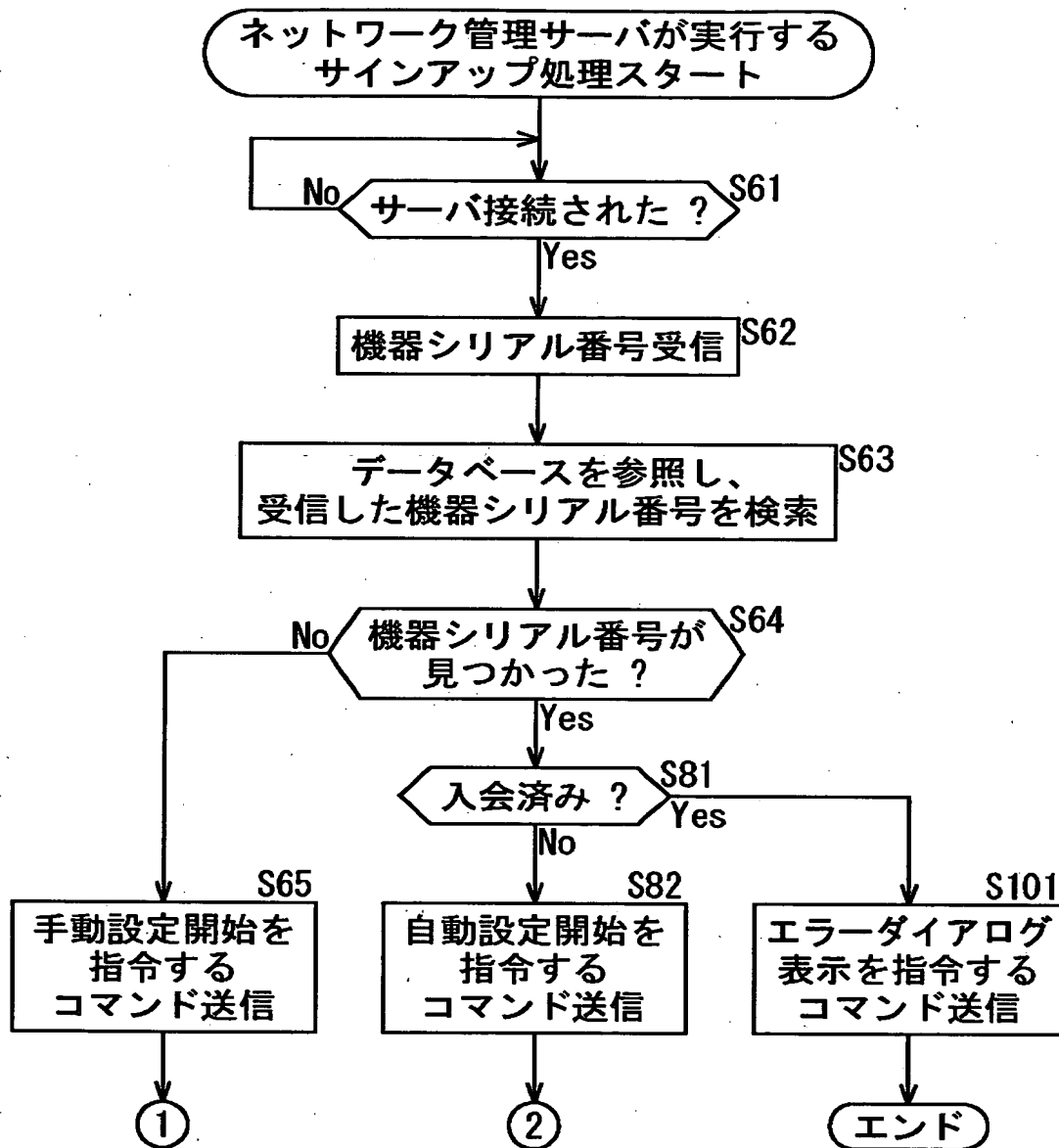


【図 13】

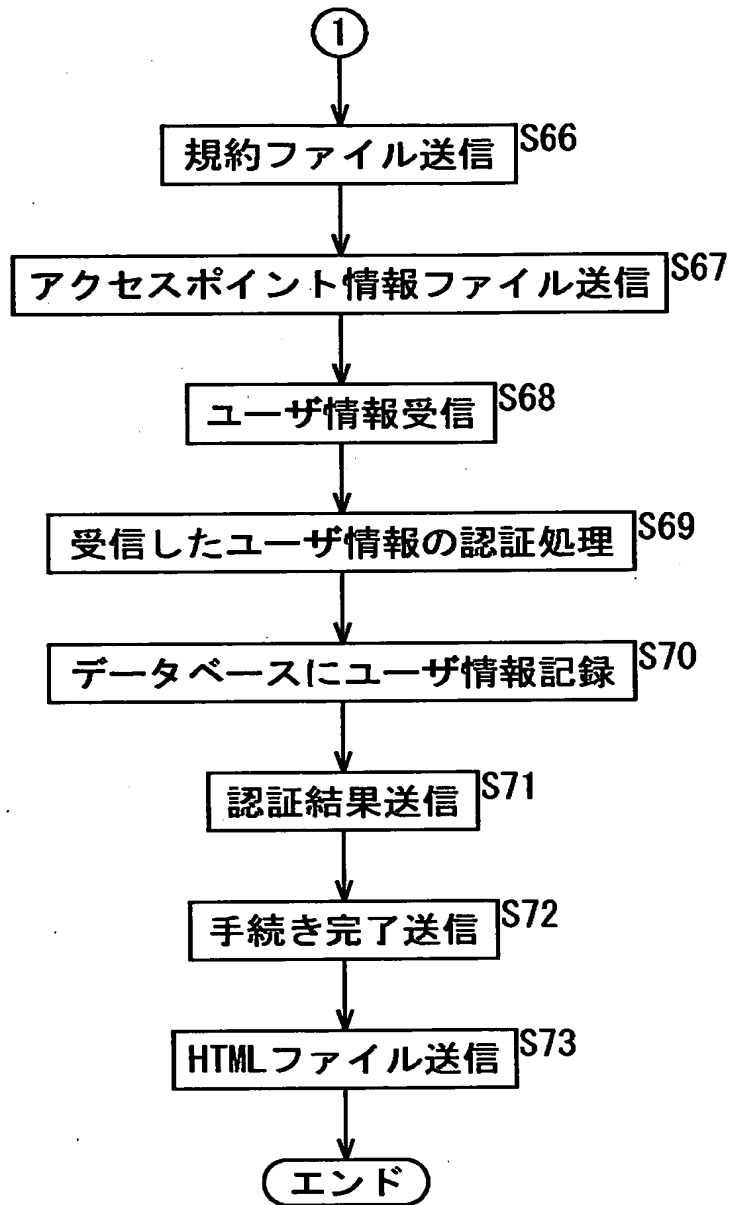
既に登録が完了しています。

【図 14】

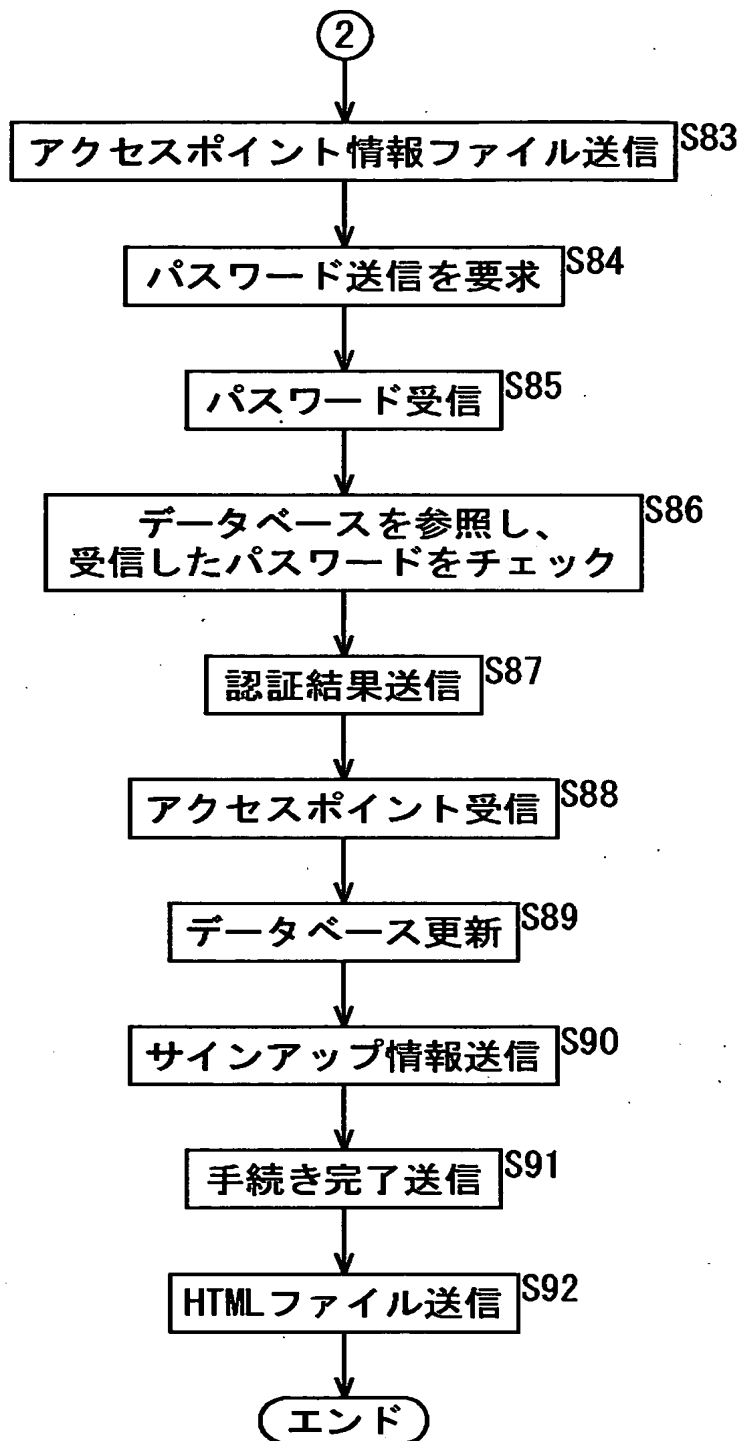
(14-1)



【図 1 5】  
(14-2)

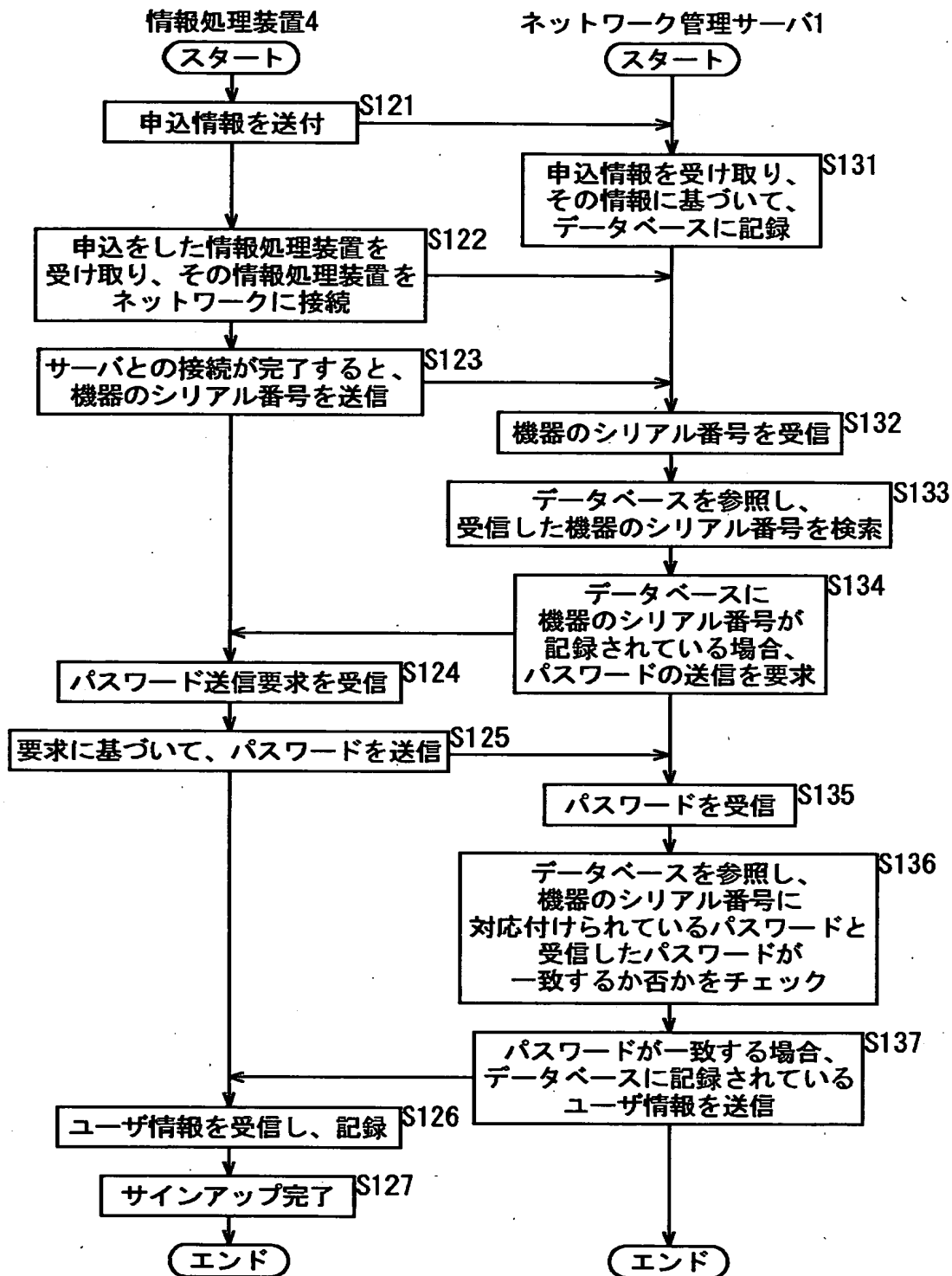


【図 16】  
(14-3)





【図 1 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 より迅速に、サインアップを行なうことができるようにする。

【解決手段】 ネットワーク管理サーバは、ステップ S 6 2 において、情報処理装置から機器シリアル番号を受信し、ステップ S 6 3 において、データベースを参照し、受信した機器シリアル番号を検索する。機器シリアル番号が見つからなかった場合、ステップ S 6 5 に進み、手動設定を開始するコマンドを情報処理装置に送信する。機器シリアル番号が見つかった場合、さらにステップ S 8 1 において、受信した機器シリアル番号に対応付けられてデータベースに記録されている入会の有無が入会済みであるか否かが判定され、未入会であると判定された場合、ステップ S 8 2 に進み、ネットワーク管理サーバは、自動設定を開始するコマンドを情報処理装置に送信する。

【選択図】 図 1 4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [390024350]

1. 変更年月日	1990年11月20日
[変更理由]	新規登録
住 所	徳島県徳島市沖浜東3-46
氏 名	株式会社ジャストシステム